

## **АКУСТИЧЕСКАЯ НЕГОМОГЕННОСТЬ ПОЛОСТИ ЖЕЛЧНОГО ПУЗЫРЯ У ДЕТЕЙ**

*Семенова О. В., Баркун Г. К., Жукова Л. И., Богдасарова Н. В.  
УО «Витебский государственный ордена Дружбы народов  
медицинский университет»*

Предполагают, что акустическая негомогенность полости желчного пузыря, которую мы видим при ультразвуковом исследовании, предшествует желчнокаменной болезни и является признаком «дисхолии». Трактовка этого понятия неоднозначна. Термин «дисхолия» означает литогенные биохимические свойства желчи и изменение её коллоидальности в результате нарушения секреторной и всасывательной функции стенки желчного пузыря. Такие изменения доказаны на стадии билиарного сладжа [1, 4]. У 14 – 38% взрослых больных при билиарном сладже методом ультразвукового исследования выявляют воспалительный процесс в стенке желчного пузыря [1]. Автор указывает, что идентифицировать природу содержимого в желчном пузыре от гноя или крови с помощью эхографического исследования удастся

не всегда. Часть исследователей считают, что акустическая негомогенность полости желчного пузыря является ранней стадией холецистита [2,7].

Целью настоящей работы явилось: определить диагностическую информативность акустической негомогенности полости желчного пузыря у детей.

Методом ультразвукового исследования и микроскопии желчи, полученной при дуоденальном зондировании, нами обследовано 220 детей в возрасте от 6 до 15 лет (мальчиков 67, девочек 153) из числа поступающих в детскую больницу в связи с абдоминальным болевым синдромом. У 36 детей заболеваний желчевыводящей системы не выявлено, из них у 11 детей обнаружены кристаллы в желчи, у 6 детей – слизи. У остальных детей выявлены дисфункция желчевыводящей системы (дисфункция сфинктера Одди, дисфункция желчного пузыря) или холецистит. Все дети разделены на 2 группы по признаку акустической негомогенности полости желчного пузыря: с акустической гомогенностью – 173 ребенка, с акустической негомогенностью – 47 детей (из них у 32 детей выявлена пристеночная акустическая негомогенность, у 9 детей – диффузная акустическая негомогенность, у 5 детей – эконеоднородная желчь со сгустками, у 1 ребенка – гиперэхогенные включения).

Ультразвуковое исследование проводили по стандартной методике, датчиком 5 МГц [3]. Желчь исследовали методом световой микроскопии, при идентификации клеток учитывали работы [8]. Диагностическими инструментами определения информативности были статистические тесты: чувствительность, специфичность, прогностичность, качество согласия и шансы [5] выявления или отсутствия акустической негомогенности полости желчного пузыря и компонентов микроскопии желчи, статистическую значимость различий оценивали по критерию хи – квадрат Пирсона, используя пакет прикладных программ STATISTICA, версия 4.0 [6].

Установлено, что чувствительность акустической негомогенности для выявления микроскопических изменений в желчи составляет 24 – 44%, специфичность 79 – 88%. Прогностичность положительного результата лучше для слизи – 77% [65 – 89%], хуже для клеток и кристаллов: эпителий 49% [35 – 63%], лейкоциты 60% [46 – 74%], кристаллы 21% [9 – 33%]. Прогностичность отрицательного результата лучше для клеток 79% [73 – 85%] и кристаллов 82% [76 – 88%] и хуже для слизи 47% [40 – 54%]. Качество согласия составляет 53% для слизи, 69% для кристаллов и 75% для клеток. При акустической негомогенности шансы иметь слизь ( $p=0,0039$ ) и клетки ( $p=0,0001$ ) больше,

чем при акустической гомогенности. Шансы иметь кристаллы одинаковы.

Таким образом, основным морфологическим субстратом акустической негомогенности полости желчного пузыря у детей является слизь, для визуализации которой необходимы клетки и кристаллы. У детей акустическая негомогенность полости желчного пузыря означает прежде всего вялотекущий воспалительный процесс. Кристаллообразование может быть независимо от состояния эпителия желчевыводящих путей и обусловлено изменениями на уровне гепатоцита. Слизиобразование определено изменениями эпителия желчевыводящей системы в результате воспаления. Взаимосвязи между кристаллообразованием и слизиобразованием у детей нами не выявлено. Диагностическая информативность акустической негомогенности полости желчного пузыря у детей состоит в выявлении вялотекущего воспалительного процесса.

Литература :

1 Ильченко А.А., Вихрова Т.В. Проблема билиарного сладжа // Клиническая медицина -2003 -№8.-с.17 – 22.

2. Инструктивно – методические указания по диагностике заболеваний органов пищеварения у детей / Под ред. Ю.П.Ипатова. – М. – Нижний Новгород, 1999 – 74с.

3 Лемешко З.А., Дубров Э.Я., Митьков В.В. и др. Стандартные протоколы ультразвукового исследования желчного пузыря и внепеченочных желчных протоков // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. – 2001 - №2 – С 88 – 90.

4 Мараховский Ю.Х. Профилактика и ранняя диагностика желчнокаменной болезни // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. – 1997 - №1 – С 62 – 73.

5 Пэтри А., Сэбин К. Наглядная статистика в медицине / Пер. с англ В.П.Леонова – М.: ГЭОТАР – МЕД – 2003 – 144с.

6 Реброва О.Ю. Статистический анализ медицинских данных. Применение пакета прикладных программ STATISTICA. – М.: МедиаСфера – 2003 – 312с.

7 Сапожников В.Г. Методы диагностики гастродуоденальной патологии у детей – Тула, 2003 – 190с.

8. Скуя Н.А. Хронические заболевания желчных путей (патогенез и лабораторная диагностика) – Л.: Медицина. – 1972. – 229с